REMstar Pro C-Flex +

MANUAL DEL USUARIO

PHILIPS
RESPIRONICS

© 2010 Koninklijke Philips Electronics N.V. Reservados todos los derechos.

Contenido

Uso previsto 2
Importante 2
Advertencias 2
Precauciones 3
Contraindicaciones 3
Descripción de los símbolos 3
Contenido del sistema 4
Descripción general del sistema 4
Botones de control 5
Terapias disponibles 5
Instalación de los filtros de aire 6
Conexión del circuito respiratorio 6
Dónde colocar el dispositivo 6
Suministro de CA al dispositivo 6
Navegación por las pantallas del dispositivo 7
Puesta en marcha del dispositivo 7
Función de rampa 8
Pantalla Flex 8
Pantalla Setup (Configuración) 8
Pantalla de información 10
Alertas del dispositivo 11
Solución de problemas 14
Accesorios 15
Viajes con el sistema 16
Limpieza del dispositivo 16
Limpieza o sustitución de los filtros 16
Limpieza del tubo 16
Mantenimiento 16
Especificaciones 17
Eliminación 19
Cómo ponerse en contacto con Respironics 19
Garantía limitada ..... Contraportada

Uso previsto

El sistema REMstar Pro C-Flex+ de Respironics suministra terapia de presión positiva en las vías respiratorias para el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño en pacientes con respiración espontánea de más de 30 kg de peso. Está concebido para uso doméstico u hospitalario.

Importante

El dispositivo debe utilizarse únicamente por orden de un médico titulado. Su proveedor de servicios médicos realizará los ajustes de presión necesarios de acuerdo con la prescripción de su profesional médico.

Hay varios accesorios disponibles para hacer que el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño (AOS) con el sistema REMstar Pro C-Flex+ sea lo más cómodo y práctico posible. Para asegurarse de recibir la terapia segura y eficaz prescrita para usted, utilice únicamente accesorios de Respironics.

Advertencias

Las advertencias indican la posibilidad de que el usuario o el operador sufran lesiones.

- Utilice este manual como referencia. Las instrucciones de este manual no pretenden sustituir a las instrucciones del profesional médico sobre el uso del dispositivo.
- El operador debe leer y entender este manual en su totalidad antes de utilizar el dispositivo.
- Este dispositivo no está indicado para proporcionar soporte vital.
- El dispositivo solo debe utilizarse con las mascarillas y conectores recomendados por Respironics, o por el profesional médico o el terapeuta respiratorio. No debe utilizarse una mascarilla a menos que el dispositivo esté encendido y funcione correctamente. Los conectores espiratorios asociados a la mascarilla no deben bloquearse nunca. **Explicación de la advertencia:** El dispositivo está concebido para utilizarse con mascarillas o conectores especiales que tengan conectores espiratorios que permitan un flujo continuo de aire hacia el exterior de la mascarilla. Cuando el dispositivo está encendido y funcionando correctamente, el aire nuevo procedente del dispositivo desplaza el aire espirado hacia fuera a través del conector espiratorio de la mascarilla. Sin embargo, cuando el dispositivo no está funcionando, no se recibe suficiente aire fresco a través de la mascarilla y el aire espirado podría reinhalarse.
- Si usted utiliza una mascarilla facial completa (que cubra tanto la nariz como la boca), ésta debe estar equipada con una válvula de seguridad (antiasfixia).
- Si va a utilizar el tubo opcional de 15 mm de Respironics, debe configurar el ajuste del tipo de tubo en el dispositivo en 15. Si el dispositivo no permite configurar el tipo de tubo, debe utilizar el tubo de 22 mm de Respironics.
- Cuando se utilice oxígeno con este sistema, el suministro de oxígeno debe cumplir la normativa local sobre oxígeno médico.
- El oxígeno contribuye a la combustión. No utilice oxígeno mientras fuma ni en presencia de una llama desprotegida.
- Cuando utilice oxígeno con este sistema, encienda el dispositivo antes de abrir el oxígeno. Desactive el flujo de oxígeno antes de apagar el dispositivo. Esto evitará la acumulación de oxígeno en el dispositivo. **Explicación de la advertencia:** Si el flujo de oxígeno se mantiene activado cuando el dispositivo no está en funcionamiento, el oxígeno enviado al interior del tubo podría acumularse dentro de la carcasa del dispositivo. La acumulación de oxígeno en el interior del dispositivo producirá riesgo de incendio.
- Cuando se utilice oxígeno con este sistema, deberá conectarse una válvula de presión de Respironics al circuito del paciente, entre el dispositivo y la fuente de oxígeno. La válvula de presión ayuda a evitar el reflujo de oxígeno del circuito del paciente al dispositivo cuando la unidad está apagada. Si no se utiliza la válvula de presión, puede haber peligro de incendio.
- No conecte el dispositivo a una fuente de oxígeno no regulada o de alta presión.
- No utilice el dispositivo en presencia de mezclas anestésicas inflamables combinadas con oxígeno o aire, ni en presencia de óxido nitroso.
- No utilice el dispositivo cerca de fuentes de vapores tóxicos o nocivos.
- No utilice este dispositivo si la temperatura ambiente es superior a 35 °C. Si el dispositivo se utiliza a temperaturas ambiente de más de 35 °C, la temperatura del flujo de aire podría superar los 43 °C. Esto podría causar irritación o lesiones en las vías respiratorias.
- No utilice el dispositivo bajo la luz solar directa ni cerca de aparatos de calefacción, ya que dichas condiciones pueden aumentar la temperatura del aire que sale del dispositivo.
- Póngase en contacto con su profesional médico si reaparecen los síntomas de apnea del sueño.
- Si observa cambios inexplicables en el funcionamiento del dispositivo, si escucha ruidos extraños o fuertes, si el dispositivo se ha caído o ha sido manipulado incorrectamente, si ha entrado agua en la carcasa o ésta está rota, desconecte el cable de alimentación y deje de utilizar el dispositivo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
- Las reparaciones y los ajustes solamente debe realizarlos personal de servicio técnico autorizado por Respironics. El servicio técnico no autorizado podría causar lesiones, anular la garantía o producir daños costosos.
- Inspeccione periódicamente los cables eléctricos para comprobar que no presenten daños ni señales de desgaste. Si un cable está dañado, deje de utilizarlo y sustitúyalo.
- Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared antes de limpiar el dispositivo. NO sumerja el dispositivo en ningún líquido.
- Si varias personas utilizan el mismo dispositivo (p. ej., en servicios de alquiler), debe instalarse un filtro antibacteriano de flujo principal y baja resistencia entre el dispositivo y el tubo del circuito para evitar la contaminación.
- Asegúrese de dirigir el cable de alimentación a la toma de corriente de forma que nadie pueda tropezarse con él, y que las sillas u otros muebles no interfieran con el cable.
- Este dispositivo se activa al conectar el cable de alimentación.
- Para un funcionamiento seguro cuando se utiliza un humidificador, éste debe colocarse siempre por debajo de la conexión del circuito respiratorio de la mascarilla y de la salida de aire del dispositivo. El humidificador debe estar nivelado para que funcione correctamente.

Nota: Consulte el apartado Garantía limitada de este manual para obtener información sobre la cobertura de la garantía.

Precauciones

Las precauciones indican la posibilidad de que el dispositivo sufra daños.

- No toque las patillas de los conectores. No deben hacerse conexiones a estos conectores si no se utilizan procedimientos que eviten descargas electrostáticas. Estos procedimientos incluyen los métodos para evitar la acumulación de cargas electrostáticas (p. ej., aire acondicionado, humidificación, coberturas conductoras de suelos, ropa no sintética…), descargar el propio cuerpo entrando en contacto con el marco del equipo o sistema, con tierra o con objetos metálicos de gran tamaño, y la unión de uno mismo al equipo, al sistema o a tierra mediante una correa de muñeca.
- Antes de utilizar el dispositivo, compruebe que esté colocada la cubierta de la tarjeta SD si no se ha instalado ninguno de los accesorios (como el módem o el módulo de conexión). Consulte las instrucciones suministradas con el accesorio.
- La condensación puede dañar el dispositivo. Si el dispositivo ha estado expuesto a temperaturas muy altas o muy bajas, deje que alcance la temperatura ambiente (temperatura de funcionamiento) antes de iniciar la terapia. No utilice el dispositivo fuera del intervalo de temperatura de funcionamiento indicado en el apartado Especificaciones.
- No utilice cables alargadores con este dispositivo.
- No coloque el dispositivo directamente sobre alfombras, moquetas, telas u otros materiales inflamables.
- No ponga el dispositivo dentro ni encima de ningún recipiente que pueda recoger o almacenar agua.
- Para un funcionamiento correcto se requiere que haya un filtro de espuma reutilizable de entrada instalado correctamente y que no esté dañado.
- El humo de tabaco puede producir acumulación de alquitrán en el interior del dispositivo, lo que puede hacer que el dispositivo funcione incorrectamente.
- Un filtro de entrada sucio puede provocar altas temperaturas de funcionamiento que pueden afectar al rendimiento del dispositivo. Examine periódicamente los filtros de entrada según sea necesario para comprobar que están limpios y en buen estado.
- Nunca instale un filtro mojado en el dispositivo. Tras limpiar el filtro, debe asegurarse de esperar el tiempo suficiente para que el filtro se seque.
- Cuando la alimentación de CC se obtiene de la batería de un vehículo, no debe utilizarse el dispositivo con el motor del vehículo en marcha. El dispositivo podría sufrir daños.
- Utilice únicamente un cable de alimentación de CC y un cable adaptador de batería de Respironics. El uso de cualquier otro sistema podría causar daños al dispositivo.

Contraindicaciones

Al evaluar las ventajas y los riesgos relativos del uso de este equipo, el terapeuta deberá tener en cuenta que este dispositivo puede suministrar presiones hasta 20 cm H_2O. En el caso de ciertas averías, podría generarse una presión máxima de 30 cm H_2O. Hay estudios que demuestran que la existencia previa de las siguientes afecciones puede contraindicar el uso de la terapia CPAP en algunos pacientes:

- Enfermedad pulmonar bullosa
- Tensión arterial patológicamente baja
- Derivaciones en las vías respiratorias altas
- Neumotórax
- Se ha descrito neumocéfalo en un paciente que utilizaba presión nasal positiva continua en las vías respiratorias. Debe tenerse cuidado al prescribir CPAP a pacientes sensibles, como los que presentan: fugas de líquido cefalorraquídeo (LCR), anormalidades de la lámina cribosa, antecedentes de traumatismo craneal y/o neumocéfalo. (Chest 1989; 96:1425-1426)

El uso de la terapia de presión positiva en las vías respiratorias puede estar contraindicado temporalmente si hay síntomas de sinusitis u otitis media. No debe utilizarse en pacientes con derivaciones en las vías respiratorias altas. Póngase en contacto con su profesional médico si tiene alguna pregunta sobre la terapia.

Descripción de los símbolos

En el dispositivo y en la fuente de alimentación pueden aparecer los siguientes símbolos:

Símbolo	Definición	Símbolo	Definición
	Consulte las instrucciones de uso adjuntas.		Recogida aparte del equipo eléctrico y electrónico, según la Directiva comunitaria 2002/96/CE.
	Alimentación de CC.	IPX1	Equipo a prueba de goteo.
	Pieza aplicada de tipo BF.		Para uso exclusivo en interiores.
	Clase II (con doble aislamiento).		No desmontar.
	Apto para uso en avión. Cumple la norma RTCA/DO-160F apartado 21, categoría M.		Utilizar únicamente con la fuente de alimentación 1058190.

Contenido del sistema

Su sistema REMstar Pro C-Flex+ incluye los elementos siguientes:

- Dispositivo
- Manual del usuario
- Maletín/bolsa portátil
- Cable de alimentación y fuente de alimentación
- Tubo flexible de 22 mm (también se ofrece un tubo opcional de 15 mm)
- Filtro de espuma gris reutilizable
- Filtro ultrafino desechable (opcional)
- Panel de la cubierta lateral
- Tarjeta SD
- Humidificador (opcional)

Nota: Si falta cualquiera de estos elementos, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

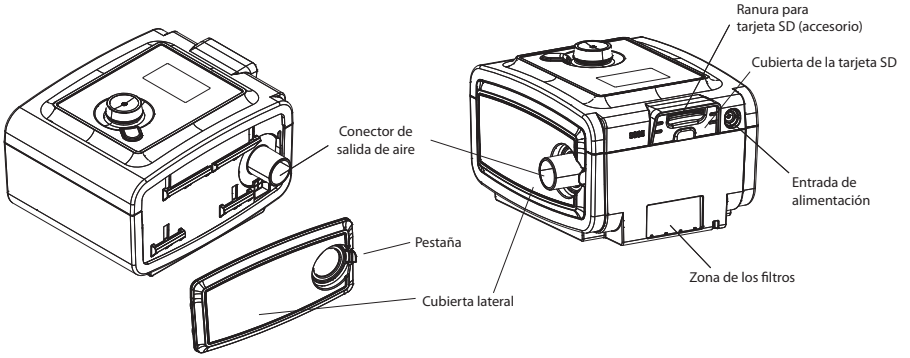
Descripción general del sistema

El REMstar Pro C-Flex+ es un dispositivo CPAP (presión positiva continua en las vías respiratorias) diseñado para el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño (AOS). CPAP mantiene un nivel de presión constante a lo largo de todo el ciclo respiratorio.

El dispositivo que le han prescrito ofrece varias funciones especiales que pueden ayudar a que la terapia sea más cómoda. La función de rampa le permite reducir la presión cuando intenta conciliar el sueño. La presión del aire aumentará gradualmente hasta alcanzar la presión prescrita para usted. También puede optar por no utilizar la función de rampa.

Además, las funciones de comodidad C-Flex y C-Flex+ le permiten aliviar la presión al espirar durante la terapia.

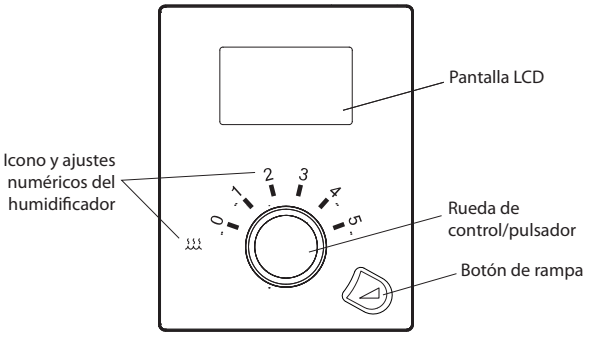
También hay varios accesorios disponibles para su uso con el dispositivo REMstar Pro. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos si desea adquirir algún accesorio que no venga incluido con su sistema.



En esta figura se ilustran algunas de las características del dispositivo, que se describen en la tabla siguiente.

Característica del dispositivo	Descripción
Conector de salida de aire (cónico, 22 mm)	Conecte el tubo flexible aquí.
Ranura para tarjeta SD (accesorio)	Si procede, inserte aquí la tarjeta SD opcional.
Cubierta de la tarjeta SD	Si procede, se pueden instalar aquí los accesorios opcionales, como el módulo de conexión o un módem. Consulte las instrucciones suministradas con el accesorio. Cuando no se esté utilizando un accesorio, esta cubierta debe estar colocada en el dispositivo.
Entrada de alimentación	Conecte el cable de alimentación aquí.
Zona de los filtros	En la zona de los filtros debe colocarse un filtro de espuma gris reutilizable para impedir la entrada del polvo y el polen habituales en entornos domésticos. También puede utilizarse un filtro ultrafino blanco para conseguir una filtración más completa de partículas muy finas.
Cubierta lateral	Si utiliza un humidificador con el dispositivo, esta cubierta lateral puede retirarse fácilmente con la pestaña de liberación antes de conectar el humidificador. Consulte el manual del humidificador. Esta cubierta debe estar colocada en el dispositivo cuando no se esté utilizando un humidificador.

Botones de control



Esta figura muestra los botones de control principales del dispositivo; estos botones se describen en la tabla siguiente.

Característica	Descripción
Pantalla	Muestra los ajustes de terapia, los datos del paciente y otros mensajes. La pantalla de inicio aparece durante unos instantes al encender la unidad.
Icono del humidificador	Este icono se ilumina cuando el humidificador opcional está conectado y se está aplicando calor. Los ajustes numéricos del humidificador solo están visibles cuando hay un humidificador conectado y la terapia está activa. Consulte el manual del usuario del humidificador para obtener más información.
Rueda de control/pulsador	Gire la rueda para alternar entre las opciones en la pantalla. Pulse la rueda para elegir una opción. La función principal es encender y apagar el flujo de aire.
Botón de rampa	Cuando el flujo de aire está activado, este botón permite activar o reiniciar la función de rampa. Este botón se ilumina cuando la terapia está activada o durante determinadas alertas.

Terapias disponibles

El dispositivo REMstar Pro C-Flex+ suministra las terapias siguientes:

- **CPAP** – Suministra presión positiva continua en las vías respiratorias; la terapia CPAP mantiene un nivel de presión constante a lo largo de todo el ciclo respiratorio. Si su profesional médico le prescribió rampa, pulse el botón rampa para reducir la presión y luego aumentarla gradualmente hasta el ajuste de presión de terapia, para que pueda conciliar el sueño más cómodamente.
- **CPAP con C-Flex** – Suministra terapia CPAP con alivio de la presión durante la espiración para mayor comodidad del paciente, en función de sus necesidades.
- **CPAP con C-Flex+** – Suministra terapia CPAP con alivio de la presión al final de inspiración y al inicio de la espiración, para mayor comodidad del paciente, en función de sus necesidades.

Instalación de los filtros de aire

PRECAUCIÓN: Para un funcionamiento correcto se requiere que haya un filtro de espuma gris instalado correctamente y que no esté dañado.

El dispositivo utiliza un filtro de espuma gris lavable y reutilizable, y un filtro ultrafino desechable de color blanco. El filtro reutilizable impide la entrada del polvo y el polen habituales en entornos domésticos, mientras que el filtro ultrafino ofrece una filtración más completa de partículas muy finas. El filtro gris reutilizable debe permanecer instalado en todo momento cuando el dispositivo esté funcionando. El uso del filtro ultrafino se recomienda para personas sensibles al humo de tabaco o a otras partículas pequeñas.

El filtro de espuma gris reutilizable se suministra con el dispositivo. También se puede incluir un filtro ultrafino desechable. Si no recibe el dispositivo con el filtro ya instalado, deberá instalar al menos el filtro de espuma gris reutilizable antes de utilizar el dispositivo. Para instalar el filtro o los filtros:

1. Si desea utilizar el filtro ultrafino desechable blanco, introdúzcalo en la zona de los filtros en primer lugar, con el lado de la malla dirigido hacia el dispositivo.
2. Introduzca el filtro de espuma gris requerido en la zona de los filtros después del filtro ultrafino.

   Nota: Si no va a utilizar el filtro desechable blanco, solo tiene que introducir el filtro de espuma gris en la zona de los filtros.

Conexión del circuito respiratorio

Para utilizar el sistema necesitará los siguientes accesorios a fin de montar el circuito recomendado:

- Interfaz de Respironics (mascarilla nasal o mascarilla facial completa) con conector espiratorio integrado, o interfaz de Respironics con un dispositivo espiratorio independiente (como el Whisper Swivel II)

  ADVERTENCIA: Si usted utiliza una mascarilla facial completa (que cubra tanto la nariz como la boca), ésta debe estar equipada con una válvula de seguridad (antiasfixia).
- Tubo flexible de 22 mm y 1,83 m de Respironics (tubo de 15 mm de Respironics opcional para dispositivos compatibles)
- Arnés de Respironics (para la mascarilla)

  ADVERTENCIA: Si varias personas utilizan el mismo dispositivo (p. ej., en servicios de alquiler), debe instalarse un filtro antibacteriano de flujo principal y baja resistencia entre el dispositivo y el tubo del circuito para evitar la contaminación.

Para conectar el circuito respiratorio al dispositivo, siga estos pasos:

1. Conecte el tubo flexible a la salida de aire que hay en el lateral del dispositivo.

   ADVERTENCIA: Si va a utilizar el tubo opcional de 15 mm de Respironics, debe configurar el ajuste del tipo de tubo en el dispositivo en 15. Si el dispositivo no permite configurar el tipo de tubo, debe utilizar el tubo de 22 mm de Respironics.

   Nota: Si es necesario, conecte un filtro antibacteriano a la salida de aire del dispositivo y, a continuación, conecte el tubo flexible a la salida del filtro antibacteriano.

   Nota: El rendimiento del dispositivo podría verse afectado si se utiliza el filtro antibacteriano. No obstante, el dispositivo seguirá funcionando y suministrando terapia.
2. Conecte el tubo a la mascarilla. Consulte las instrucciones suministradas con la mascarilla.
3. Fije el arnés a la mascarilla si es necesario. Consulte las instrucciones suministradas con el arnés.

Dónde colocar el dispositivo

Coloque el dispositivo sobre una superficie plana y firme en un lugar que pueda alcanzar fácilmente desde donde lo vaya a utilizar y a un nivel inferior al de la posición en la que vaya a dormir. Asegúrese de que la zona de los filtros de la parte trasera del dispositivo no quede bloqueada por la ropa de cama, cortinas u otros objetos. Para que el dispositivo funcione correctamente, el aire debe fluir libremente alrededor del dispositivo. Asegúrese de que el dispositivo esté alejado de todo aparato calefactor o refrigerador (es decir, salidas de ventilación, radiadores y aire acondicionado).

PRECAUCIÓN: No coloque el dispositivo directamente sobre alfombras, moquetas, telas u otros materiales inflamables.

PRECAUCIÓN: No ponga el dispositivo dentro ni encima de ningún recipiente que pueda recoger o almacenar agua.

Suministro de CA al dispositivo

PRECAUCIÓN: La condensación puede dañar el dispositivo. Si el dispositivo ha estado expuesto a temperaturas muy altas o muy bajas, deje que alcance la temperatura ambiente (temperatura de funcionamiento) antes de iniciar la terapia. No utilice el dispositivo fuera del intervalo de temperatura de funcionamiento indicado en el apartado Especificaciones.

ADVERTENCIA: Asegúrese de dirigir el cable de alimentación a la toma de corriente de forma que nadie pueda tropezarse con él, y que las sillas u otros muebles no interfieran con el cable.

ADVERTENCIA: Este dispositivo se activa al conectar el cable de alimentación.

IMPORTANTE: Si está utilizando el dispositivo con un humidificador, consulte las instrucciones incluidas con éste para conectar tanto el dispositivo como el humidificador a la corriente eléctrica.

Lleve a cabo los siguientes pasos para utilizar el dispositivo con alimentación de CA:

1. Enchufe el extremo hembra del cable de alimentación de CA (incluido) en la fuente de alimentación (también incluida).
2. Enchufe el extremo macho del cable de alimentación de CA en una toma de corriente que no esté controlada por un interruptor de pared.
3. Enchufe el conector del cable de la fuente de alimentación en la entrada de alimentación de la parte trasera del dispositivo.
4. Asegúrese de que todas las conexiones estén firmes.

   IMPORTANTE: Para quitar la alimentación de CA, desconecte el cable de la fuente de alimentación de la toma de corriente.

   ADVERTENCIA: Inspeccione periódicamente los cables eléctricos para comprobar que no presenten daños ni señales de desgaste. Si un cable está dañado, deje de utilizarlo y sustitúyalo.

   PRECAUCIÓN: No utilice cables alargadores con este dispositivo.

Navegación por las pantallas del dispositivo

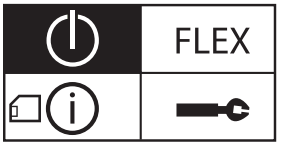
Gire la rueda para alternar entre las opciones y los ajustes de la pantalla. Pulse la rueda para elegir la opción o el ajuste que aparece resaltado. Si selecciona «Back» (Atrás) o el icono ← en cualquier pantalla, volverá a la pantalla anterior.

Nota: Las pantallas que se muestran en este manual son solo ejemplos. Las pantallas reales podrían variar ligeramente. Los ejemplos se proporcionan solo a modo de referencia.

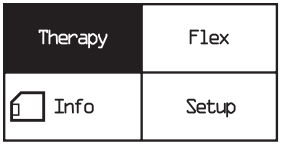
Nota: El dispositivo puede mostrar las pantallas en modo iconos o en modo texto. Los ejemplos se mostrarán en ambos modos.

Puesta en marcha del dispositivo

1. Conecte el dispositivo a la alimentación eléctrica.
2. Aparecerá la pantalla de inicio, que se muestra a continuación.



Pantalla de inicio: modo iconos



Pantalla de inicio: modo texto

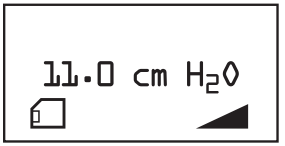
Nota: En el modo texto únicamente, la pantalla indicará «Flex» (mostrado arriba) como el ajuste Flex actual elegido por el proveedor.

Nota: El icono de la tarjeta SD aparecerá junto a «Info» (Información) o junto al icono ⓘ si se ha insertado una tarjeta SD.

3. Póngase la mascarilla.

   Nota: Si tiene algún problema con la mascarilla, consulte las instrucciones suministradas con ella.

4. Gire la rueda para alternar entre las cuatro opciones. Resalte «Therapy» (Terapia) o el icono ⏻. Pulse la rueda para encender el flujo de aire e iniciar la terapia. Aparecerá la pantalla de terapia, que muestra el ajuste de presión actual que se está suministrando (a continuación puede ver un ejemplo).



Pantalla de terapia

Nota: El icono de la tarjeta SD aparece en la esquina inferior izquierda si se ha insertado una tarjeta SD.

Nota: Si la función de rampa está activada, aparecerá el icono de la rampa en la esquina inferior derecha.

5. Asegúrese de que la mascarilla no tenga fugas de aire que vayan hacia sus ojos. Si es necesario, ajústese la mascarilla y el arnés hasta eliminar las fugas. Para obtener más información, consulte las instrucciones suministradas con la mascarilla.

   Nota: Es normal y aceptable que haya una pequeña cantidad de fuga de la mascarilla. Corrija lo antes posible las fugas importantes de la mascarilla o la irritación ocular producida por las fugas.

6. Si está utilizando el dispositivo en una cama con cabecero, pruebe a colocar el tubo sobre el cabecero. Esto puede reducir la tensión de la mascarilla.
7. Pulse la rueda de nuevo para desactivar la terapia y volver a la pantalla de inicio.

Función de rampa

El dispositivo está equipado con una función de rampa opcional que su proveedor de servicios médicos puede habilitar o deshabilitar. Esta función reduce la presión del aire cuando usted intenta conciliar el sueño y después la va aumentando gradualmente (en rampa) hasta alcanzar el ajuste prescrito, para que pueda conciliar el sueño más cómodamente.

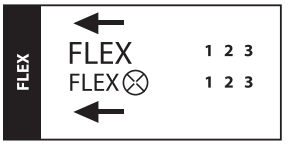
Si la función de rampa está habilitada en el dispositivo, después de activar el flujo de aire, pulse el botón de RAMPA ( ) situado en la parte superior del dispositivo. Puede utilizar el botón de RAMPA tantas veces como desee durante la noche.

Nota: Si la función de rampa está activada, aparecerá el icono de la rampa ( ) en la esquina inferior derecha de la pantalla de terapia.

Nota: Si la función de rampa está deshabilitada, cuando pulse el botón de RAMPA no sucederá nada.

Pantalla Flex (FLEX)

En la pantalla de inicio, resalte «Flex» o el icono FLEX, y pulse la rueda. Aparecerá la siguiente pantalla Flex.



Pantalla Flex: modo iconos

Pantalla Flex: modo texto

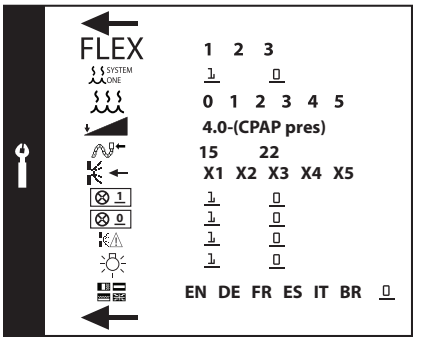
Nota: En el modo texto únicamente, la pantalla indicará «Flex» (mostrado arriba) como el ajuste Flex actual elegido por el proveedor.

- **Flex (FLEX)** - La función de comodidad Flex le permite regular el nivel de alivio de la presión de aire que percibe al espirar durante la terapia. Su proveedor de servicios médicos puede habilitar, bloquear o deshabilitar esta función. Si su proveedor ha habilitado la función Flex, el dispositivo vendrá con un nivel ya configurado para usted. Si este ajuste no le resulta cómodo, puede aumentarlo o disminuirlo. El ajuste «1» suministra una pequeña cantidad de alivio de la presión y los números siguientes ofrecen un alivio adicional. Si el proveedor ha deshabilitado esta función, la pantalla Flex mostrará «Flex is disabled» (Flex está deshabilitado). Si el proveedor ha bloqueado esta función, aparecerá el símbolo de un candado junto al ajuste.

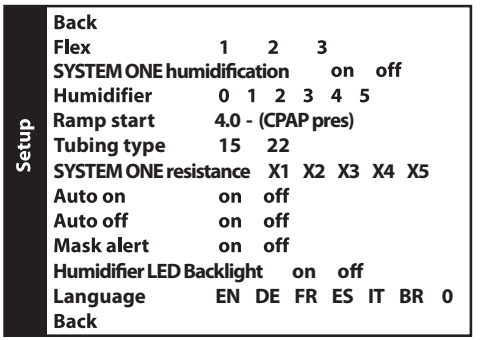
  Nota: Este ajuste está también disponible en la pantalla «Setup» (Configuración).
- **Flex demo (Demostración de Flex) (FLEX)** - El ajuste Flex le permite configurar el nivel de Flex antes de comenzar la terapia. El ajuste Flex demo (Demostración de Flex) le permite probar los diferentes ajustes Flex en tiempo real. Tras un periodo de inactividad, el dispositivo detendrá la terapia y utilizará el último ajuste Flex demo (Demostración de Flex) como el nuevo ajuste Flex del dispositivo. Al reiniciar la terapia desde la pantalla de inicio, el dispositivo funcionará con el nuevo ajuste Flex.

Pantalla Setup (Configuración) ( )

En la pantalla de inicio, resalte «Setup» (Configuración) o el icono , y pulse la rueda. Aparecerá la siguiente pantalla Configuración. El usuario puede cambiar los ajustes en el menú Setup (Configuración).



Pantalla Configuración: modo iconos


Setup
Back
Flex 1 2 3
SYSTEM ONE humidification on off
Humidifier 0 1 2 3 4 5
Ramp start 4.0 - (CPAP pres)
Tubing type 15 22
SYSTEM ONE resistance X1 X2 X3 X4 X5
Auto on on off
Auto off on off
Mask alert on off
Humidifier LED Backlight on off
Language EN DE FR ES IT BR 0
Back

Pantalla Configuración: modo texto

Nota: La pantalla solo mostrará 4 líneas a la vez. A medida que se gira la rueda para cambiar entre las diferentes opciones, la pantalla se desplaza hacia arriba o hacia abajo, según corresponda. Si el texto es demasiado largo para caber en la pantalla, se desplazará horizontalmente a través de ella cuando se resalte.

- **Flex (FLEX)** - Esto muestra el nivel Flex configurado por su proveedor de servicios. Su proveedor de servicios habilitará, bloqueará o deshabilitará Flex. Si Flex está habilitado y el ajuste no le resulta cómodo, puede aumentarlo o disminuirlo. Si su proveedor ha bloqueado el ajuste Flex en un valor dado, podrá ver el ajuste pero no cambiarlo, y en la pantalla aparecerá el símbolo de un candado ( ). Si su proveedor ha deshabilitado Flex, no verá este ajuste.

  Nota: Este ajuste está también disponible en la pantalla «Flex».
- **SYSTEM ONE humidification (Humidificación SYSTEM ONE) ( )** - El control de humedad System One supervisa los cambios en la temperatura y la humedad del ambiente, y realiza los ajustes necesarios para mantener una humedad constante en la mascarilla. Esta función se puede activar (1) o desactivar (0). Si el control de humedad System One está desactivado, se utilizará el sistema básico habitual de humidificación térmica controlada por la temperatura. Este ajuste solo aparecerá si el humidificador está conectado.
- **Humidifier (Humidificador) ( )** - Este ajuste permite seleccionar el nivel de humedad deseado: 0, 1, 2, 3, 4 ó 5. Si el control de humedad System One está desactivado, se utilizará el sistema básico habitual de humidificación térmica controlada por la temperatura y la pantalla mostrará: 0, C1, C2, C3, C4 o C5 para estos ajustes. Este ajuste solo aparecerá si el humidificador está conectado. Si está utilizando un humidificador, consulte el manual correspondiente.
- **Ramp Start (Inicio de rampa) ( )** - Esta pantalla muestra la presión inicial de rampa. Puede aumentar o disminuir la presión inicial de rampa en incrementos de 0,5 cm H_2O. Esto solo está disponible si el tiempo de rampa se ha configurado a >0 y la presión CPAP a >4 cm H_2O.
- **Tubing Type (Tipo de tubo) ( )** - Este ajuste permite seleccionar el diámetro correcto del tubo que se utiliza con el dispositivo. Puede elegir «22» para cualquier tubo de 22 mm de Respironics, o «15» para el tubo opcional de 15 mm de Respironics.

  ADVERTENCIA: Si va a utilizar el tubo opcional de 15 mm de Respironics, debe configurar el ajuste del tipo de tubo en el dispositivo en 15. Si el dispositivo no permite configurar el tipo de tubo, debe utilizar el tubo de 22 mm de Respironics.
- **SYSTEM ONE resistance (Resistencia SYSTEM ONE) ( )** - Este ajuste permite regular el nivel de alivio de la presión de aire en función de la mascarilla de Respironics que se esté utilizando. Cada mascarilla de Respironics puede tener un ajuste de control de la resistencia «**System One**». Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos si no puede encontrar este ajuste de resistencia para la mascarilla. Si su proveedor ha bloqueado el ajuste de resistencia en un valor dado, podrá ver el ajuste pero no cambiarlo, y en la pantalla aparecerá el símbolo de un candado. Si su proveedor ha deshabilitado la resistencia, no verá este ajuste.
- **Auto on (Activación automática) ( )** - Puede habilitar (1) esta función si desea que el dispositivo encienda automáticamente el flujo de aire siempre que aplique la interfaz (mascarilla) a las vías respiratorias. También puede deshabilitar (0) esta función.
- **Auto off (Desactivación automática) ( )** - Puede habilitar (1) esta función si desea que el dispositivo apague automáticamente el flujo de aire siempre que retire la interfaz (mascarilla) de las vías respiratorias. También puede deshabilitar (0) esta función.
- **Mask alert (Alerta de mascarilla) ( )** - Puede habilitar (1) o deshabilitar (0) el ajuste de alerta de la mascarilla. Si esta función está habilitada, cada vez que se detecte una fuga importante de la mascarilla, aparecerá una alerta visual en la pantalla y se escuchará una alerta audible. Consulte el apartado Alertas del dispositivo para obtener más información sobre la alerta de la mascarilla.
- **Humidifier LED Backlight (Retroiluminación del LED del humidificador) ( )** - Puede habilitar (1) o deshabilitar (0) la retroiluminación LED de los ajustes numéricos del humidificador en el dispositivo.

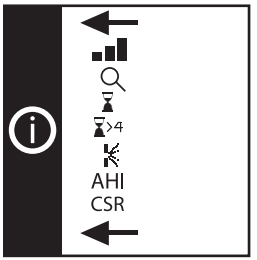
  Nota: Independientemente de si la retroiluminación LED del humidificador está habilitada o deshabilitada, el icono del humidificador permanecerá siempre encendido (si hay un humidificador conectado y se está aplicando calor), pero se atenuará después de 30 segundos de inactividad.
- **Language (Idioma) ( )** - Si está disponible en su dispositivo, está función le permite elegir el idioma en el que se mostrará la interfaz en el modo texto. Puede elegir entre inglés (EN), alemán (DE), francés (FR), español (ES), italiano (IT) o portugués brasileño (BR). También puede desactivar (0) el «modo texto», lo que significa que la interfaz se mostrará en «modo iconos».

  Nota: Como referencia, en esta guía se muestran los dos tipos de pantalla: en «modo iconos» y en «modo texto» en inglés.

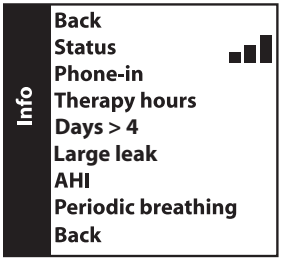
Pantalla de información (ⓘ)

En la pantalla de inicio, resalte «Info» (Información) o el icono ⓘ, y pulse la rueda. Aparecerá la siguiente pantalla de información. El usuario no puede cambiar los ajustes del menú Info (Información).

Nota: Estas pantallas son solo para consulta. Su proveedor de servicios médicos puede solicitarle esta información periódicamente.



Pantalla Información: modo iconos



Pantalla Información: modo texto

Nota: La pantalla solo mostrará 4 líneas a la vez. A medida que se gira la rueda para cambiar entre las diferentes opciones, la pantalla se desplaza hacia arriba o hacia abajo, según corresponda.

Status (Estado) (▂▄▆) - Este ajuste muestra la información enviada desde un periférico (tarjeta SD, módem ▂▄▆, etc.). Si hay dos periféricos conectados, aparecerán dos líneas y los iconos correspondientes.

Nota: Esta información no aparecerá si no hay ningún periférico conectado.

- **Phone-in (Datos remitidos por teléfono) (🔍)** - Esta pantalla muestra el total de horas de terapia del dispositivo (⧗), el total de horas de ventilador (⊕), y el número total de días de uso con sesiones de más de 4 horas desde la última vez que el proveedor de servicios médicos restableció el dispositivo (⧗>4). Esta pantalla también muestra un número de comprobación del cumplimiento terapéutico (🔍) que su proveedor de servicios médicos puede utilizar para confirmar que los datos que le ha proporcionado se obtuvieron de esta pantalla. Este ajuste solo aparece si el proveedor ha habilitado esta función.
- **Therapy hours (Horas de terapia) (⧗)** - El dispositivo puede reconocer la diferencia entre el tiempo que el paciente ha estado recibiendo realmente la terapia y el tiempo que el ventilador simplemente ha estado encendido. Esta pantalla muestra el promedio del tiempo que el paciente ha estado recibiendo la terapia en el dispositivo durante un periodo de 7 y de 30 días (siempre que el dispositivo contenga como mínimo 7 ó 30 días de datos, respectivamente). Si el dispositivo solo dispone de 5 días de datos para el cálculo, se mostrará el valor promedio de 5 días en la pantalla de 7 días.
- **Days > 4 (Días > 4) (⧗>4)** - Esta pantalla muestra el número acumulado de sesiones de terapia de más de 4 horas en el dispositivo, durante un periodo de 7 días y de 30 días.
- **Large leak (Fuga grande) ( )** - Durante cualquier noche, el dispositivo reconoce el porcentaje de tiempo que el paciente ha experimentado lo que se considera una fuga grande. Una fuga grande se define como un nivel de fuga de tal magnitud que resulta imposible determinar los acontecimientos respiratorios con precisión estadística. Esta pantalla muestra el promedio de estos valores nocturnos individuales de porcentaje de tiempo con fuga grande durante un periodo de 7 días y de 30 días (siempre que el dispositivo contenga como mínimo 7 ó 30 días de datos, respectivamente). Si el dispositivo solo dispone de 5 días de datos para el cálculo, se mostrará el valor promedio de 5 días en la pantalla de 7 días. Si observa un gran aumento del porcentaje de tiempo en fuga grande indicado aquí, llame a su proveedor de servicios médicos para solicitar ayuda. Esta pantalla solo aparece si el proveedor de servicios médicos la ha habilitado.
- **AHI (IAH) (AHI)** - El dispositivo acumula índices de apnea/hipopnea (IAH) individuales para cada sesión en la que el paciente haya utilizado el dispositivo. Esta pantalla muestra el promedio de estos valores nocturnos individuales del IAH durante un periodo de 7 días y de 30 días (siempre que el dispositivo contenga como mínimo 7 ó 30 días de datos, respectivamente). Si el dispositivo solo dispone de 5 días de datos para el cálculo, se mostrará el valor promedio de 5 días en la pantalla de 7 días. Esta pantalla solo aparece si el proveedor de servicios médicos la ha habilitado.
- **Periodic Breathing (Respiración periódica) (CSR)** - Durante cualquier noche, el dispositivo reconoce el porcentaje de tiempo que el paciente ha experimentado respiración periódica. Esta pantalla muestra el promedio de estos valores nocturnos individuales de respiración periódica durante un periodo de 7 días y de 30 días (siempre que el dispositivo contenga como mínimo 7 ó 30 días de datos, respectivamente). Si el dispositivo solo dispone de 5 días de datos para el cálculo, se mostrará el valor promedio de 5 días en la pantalla de 7 días. Si observa un gran aumento del porcentaje de tiempo en respiración periódica indicado aquí, llame a su proveedor de servicios médicos para solicitar ayuda. Esta pantalla solo aparece si el proveedor de servicios médicos la ha habilitado.

Alertas del dispositivo

- **Prioridad alta:** Estas alertas requieren la respuesta inmediata del operador. La señal de alerta consiste en un sonido de prioridad alta con un patrón continuo de dos pitidos (indicado en la tabla siguiente como: •• ••). Además, la retroiluminación de los botones presenta un patrón de destellos de prioridad alta formado por dos destellos continuos brillantes que se apagan progresivamente (indicado en la tabla siguiente como: ◊◊ ◊◊).
- **Prioridad media:** Estas alertas requieren una respuesta rápida del operador. La señal de alerta consiste en un sonido de prioridad media con un patrón continuo de un pitido (indicado en la tabla siguiente como: • •). Además, la retroiluminación de los botones presenta un patrón de destellos de prioridad media formado por un destello continuo brillante cuya intensidad se atenúa (indicado en la tabla siguiente como: ◊ ◊).

Tabla resumen de alertas: Las alertas se resumen en la tabla siguiente.

Alerta	Indicador audible	Indicador visual	Acción del dispositivo	Causa posible	Acción del paciente
Se requiere mantenimiento	•• ••	◊◊ ◊◊ En la pantalla aparece «Service required» (Se requiere mantenimiento) o el siguiente símbolo animado. 	El dispositivo entra en el «estado seguro», en el que la alimentación permanece encendida, pero el flujo de aire está desactivado.	Fallo del dispositivo.	Pulse la rueda o el botón de rampa para silenciar la alerta. Retire el cable de alimentación del dispositivo para desconectar la alimentación. Enchufe el cable de nuevo a la entrada de alimentación del dispositivo para restablecer la alimentación. Si la alerta persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Alerta de la mascarilla	• •	◊ ◊ En la pantalla aparece «Mask alert» (Alerta de la mascarilla) o el siguiente símbolo animado. 	La alerta permanece hasta que se tomen medidas.	El circuito respiratorio está desconectado o hay una fuga de aire grande.	Apague el flujo de aire. Compruebe las conexiones del circuito respiratorio y vuelva a conectar el tubo si está suelto. Asegúrese de tener la mascarilla bien puesta antes de reiniciar el flujo de aire. Si la alerta persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para que revise la mascarilla. Es posible que necesite volver a ajustar la mascarilla.
Desactivación automática	un solo pitido	En la pantalla aparece «Auto off» (Desactivación automática) o el siguiente símbolo animado. 	El flujo de aire se apaga y el dispositivo pasa al estado en espera aproximadamente 45-60 segundos después de la detección. La alerta permanece durante 30 segundos o hasta que el usuario la confirme.	El usuario se ha quitado la mascarilla.	Vuelva a ponerse la mascarilla y active el flujo de aire para reanudar la terapia.
Alerta del humidificador	ninguno	◊ ◊ El icono del LED del humidificador parpadeará en el dispositivo. 	Solo aparece si el humidificador está encendido y la terapia está activada.	Fallo del humidificador.	La alerta permanece durante 12 minutos o hasta que la situación se corrija. Apague el flujo de aire y vuelva a conectar el humidificador al dispositivo, siguiendo las instrucciones del humidificador. Si la alerta persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Mensaje instantáneo	un solo pitido	El proveedor de servicios médicos suministrará el texto que debe mostrarse.	Este texto aparece solo cuando la terapia está desactivada.	Mensaje del proveedor.	Su proveedor de servicios médicos puede enviar un mensaje instantáneo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos si tiene alguna pregunta.

Alerta	Indicador audible	Indicador visual	Acción del dispositivo	Causa posible	Acción del paciente
Recordatorio del paciente	un solo pitido	En la pantalla aparece un mensaje del proveedor o el símbolo siguiente.	Esto solo aparece cuando la terapia pasa de estar activada a estar desactivada. La alerta persiste durante 6 minutos o hasta que el usuario la confirma.	Mensaje del proveedor.	Su proveedor de servicios médicos puede definir un recordatorio de paciente y programarlo para que aparezca en un momento concreto para recordarle que se cambie la mascarilla, que cambie los filtros, etc. El mensaje predeterminado es: «Check your mask, a new one may be available. Call your provider.» (Compruebe su mascarilla; es posible que haya una nueva disponible. Llame a su proveedor.). El proveedor puede cambiar el mensaje.
Tarjeta SD: Prescripción aceptada	un solo pitido	En la pantalla aparece «SD card inserted, prescription accepted» (Tarjeta SD insertada, prescripción aceptada) o el símbolo siguiente.	La alerta permanece durante 30 segundos o hasta que el usuario la confirme.	—	El estado de la tarjeta puede comprobarse en el menú Status (Estado).
Tarjeta SD: Prescripción rechazada	un solo pitido	◊ ◊ En la pantalla aparece «SD card inserted, prescription rejected» (Tarjeta SD insertada, prescripción rechazada) o el símbolo siguiente.	La alerta permanece durante 30 segundos o hasta que el usuario la confirme.	Falta la prescripción o es incorrecta.	Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para obtener la prescripción correcta.
Tarjeta SD: Insertada incorrectamente	• •	◊ ◊ En la pantalla aparece «SD card inserted incorrectly» (Tarjeta SD insertada incorrectamente) o el símbolo siguiente.	La alerta permanece hasta que se tomen medidas.	La tarjeta SD no está insertada correctamente.	La alerta persiste hasta que se extrae la tarjeta. Extraiga la tarjeta SD y vuelva a insertarla correctamente. Si la alerta persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Tarjeta SD: Llena	• •	◊ ◊ En la pantalla aparece «SD card full» (Tarjeta SD llena) o el siguiente símbolo animado.	La alerta permanece hasta que se tomen medidas.	La tarjeta SD está llena.	La alerta persiste hasta que se extrae la tarjeta. El estado de la tarjeta puede comprobarse en el menú Status (Estado). Extraiga la tarjeta SD y cámbiela.
Tarjeta SD: Extraer	un solo pitido	◊ ◊ En la pantalla aparece «SD card removed» (Tarjeta SD extraída) o el siguiente símbolo.	La alerta permanece durante 30 segundos o hasta que el usuario la confirme.	La tarjeta SD se ha extraído.	No es necesario hacer nada.

Alerta	Indicador audible	Indicador visual	Acción del dispositivo	Causa posible	Acción del paciente
Tarjeta SD: Actividad de datos	un solo pitido	En la pantalla aparece «Data activity: Do not remove card» (Actividad de datos: no extraer la tarjeta) o el siguiente símbolo animado.	La alerta persiste hasta que el usuario la confirma o hasta que termina la actividad con los datos.	—	Solo aparece en cuanto se desactiva la terapia, cuando se están transfiriendo datos a la tarjeta.
Tarjeta SD: Dañada	• •	◊ ◊ En la pantalla aparece «Corrupt card inserted reformat card?» (Tarjeta dañada insertada. ¿Reformatear tarjeta?) o el siguiente símbolo.	La alerta permanece hasta que se tomen medidas.	Hay un problema con la tarjeta SD. Los datos podrían estar dañados.	Seleccione «yes» (sí) o el icono con la marca de verificación para reformatear la tarjeta. En la pantalla aparece «Reformatting… do not remove card» (Reformateando… no extraiga la tarjeta) o el siguiente símbolo animado. Si selecciona «no», la alerta desaparecerá y la tarjeta no se reformateará. Nota: Al reformatear la tarjeta, se perderá toda la información contenida en ella. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos si tiene alguna pregunta.
Tarjeta SD: Extraer y volver a insertar	• •	◊ ◊ En la pantalla aparece «SD card error: remove and reinsert» (Error de tarjeta SD: extraer y volver a insertar) o el siguiente símbolo animado.	La alerta permanece hasta que se tomen medidas.	El dispositivo no puede leer la tarjeta SD. Puede haber un problema con la tarjeta SD o que esté insertada incorrectamente.	Extraiga la tarjeta SD y vuelva a insertarla. Si la alerta persiste, cambie la tarjeta o póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Módem: marcando	un solo pitido	El módem mostrará su propio icono en el dispositivo. Consulte el manual de instrucciones del módem.	La alerta persiste durante 30 segundos después de la secuencia de llamada o hasta que el usuario la confirma.	Consulte el manual de instrucciones del módem.	Si el módem está marcando mientras la terapia está activa, no aparece la alerta de la secuencia de llamada.
Módem: sin respuesta	un solo pitido	◊ ◊ El módem mostrará su propio icono en el dispositivo. Consulte el manual de instrucciones del módem.	La alerta permanece durante 30 segundos o hasta que el usuario la confirme.	Consulte el manual de instrucciones del módem.	No es necesario hacer nada.

Solución de problemas

La tabla siguiente detalla algunos de los problemas que pueden presentar el dispositivo, y sus posibles soluciones.

Problema	Por qué ocurrió	Qué hacer
No pasa nada al conectar el dispositivo a la alimentación. No se enciende la retroiluminación de los botones.	No hay electricidad en la toma de corriente o el dispositivo está desenchufado.	Si está utilizando alimentación de CA, compruebe la toma de corriente y verifique que el dispositivo esté enchufado correctamente. Asegúrese de que la toma tenga corriente. Asegúrese de que el cable de alimentación de CA esté conectado correctamente a la fuente de alimentación y de que el cable de la fuente de alimentación esté bien conectado a la entrada de alimentación del dispositivo. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos. Devuelva al proveedor tanto el dispositivo como la fuente de alimentación, para que pueda determinar dónde está el problema. Si está utilizando alimentación de CC, asegúrese de que el cable de alimentación de CC y el cable del adaptador de la batería estén firmemente conectados. Compruebe la batería. Es posible que necesite recargarla o cambiarla. Si el problema persiste, revise el fusible del cable de CC siguiendo las instrucciones suministradas con el cable. Es posible que sea necesario cambiar el fusible. Si el problema aún persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
El flujo de aire no se activa.	Puede haber algún problema con el ventilador.	Asegúrese de que el dispositivo esté recibiendo correctamente la alimentación. Asegúrese de que «Therapy» (Terapia) se resalte al pulsar la rueda de control para iniciar el flujo de aire. Si el flujo de aire no se activa, es posible que haya un problema con el dispositivo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para obtener ayuda.
La pantalla del dispositivo se muestra de manera errática.	El dispositivo se ha caído o se ha utilizado incorrectamente, o está en una zona con altas emisiones de interferencia electromagnética (EMI).	Desenchufe el dispositivo. Vuelva a conectar el dispositivo a la alimentación. Si el problema continúa, cambie de lugar el dispositivo a una zona con bajas emisiones de EMI (es decir, lejos de aparatos electrónicos tales como teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos, ordenadores, televisores, juegos electrónicos, secadores de pelo, etc.). Si el problema aún persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para obtener ayuda.
La función de rampa no funciona al pulsar el botón de rampa.	Su proveedor de servicios médicos no le ha prescrito la función de rampa o la presión CPAP ya está configurada en el ajuste mínimo.	Si no le han prescrito la función rampa, consulte a su proveedor de servicios médicos sobre esta función para ver si puede cambiar su prescripción. Si su proveedor ha habilitado la función de rampa pero aún así no funciona, compruebe el ajuste de CPAP en la pantalla de Pantalla activa. Si el ajuste mínimo de CPAP es (4,0 cm H_2O), o la presión de inicio es la misma que la presión prescrita, la función de rampa no funcionará. Compruebe que el ajuste del tiempo de rampa sea >0.
El flujo de aire está mucho más caliente de lo habitual.	Los filtros de aire podrían estar sucios. El dispositivo podría estar funcionando bajo la luz solar directa sol o cerca de una fuente de calor.	Limpie o sustituya los filtros de aire. La temperatura del aire puede variar ligeramente en función de la temperatura ambiente. Asegúrese de que el dispositivo está bien ventilado. Coloque el dispositivo alejado de la ropa de cama o cortinas que puedan bloquear el flujo de aire a su alrededor. Asegúrese de que el dispositivo no está bajo la luz solar directa y ni cerca de un aparato de calefacción. Si está utilizando un humidificador con el dispositivo, compruebe los ajustes del humidificador. Consulte las instrucciones del humidificador para asegurarse de que esté funcionando correctamente. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
La presión de aire se siente demasiado alta o demasiado baja.	Es posible que el ajuste del tipo de tubo no sea correcto.	Compruebe que el ajuste del tipo de tubo (22 ó 15) coincide con el tubo que está utilizando (tubo de 22 mm de Respironics o el tubo opcional de 15 mm de Respironics). Si no aparece el ajuste del tipo de tubo en el menú de configuración, debe utilizar el tubo de 22 mm de Respironics.

Accesorios

Hay varios accesorios disponibles para el sistema REMstar Pro C-Flex+ (p. ej., un humidificador o un módem). Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para obtener más información sobre los accesorios disponibles. Cuando utilice accesorios opcionales, siga siempre las instrucciones suministradas con ellos.

PRECAUCIÓN: No toque las patillas de los conectores. No deben hacerse conexiones a estos conectores si no se utilizan procedimientos que eviten descargas electrostáticas. Estos procedimientos incluyen los métodos para evitar la acumulación de cargas electrostáticas (p. ej., aire acondicionado, humidificación, coberturas conductoras de suelos, ropa no sintética…), descargar el propio cuerpo entrando en contacto con el marco del equipo o sistema, con tierra o con objetos metálicos de gran tamaño, y la unión de uno mismo al equipo, al sistema o a tierra mediante una correa de muñeca.

Adición de un humidificador

Puede utilizar el humidificador térmico o el humidificador ambiental con el dispositivo. Estos humidificadores se pueden solicitar al proveedor de servicios médicos. Un humidificador puede reducir la sequedad y la irritación nasales al aportar humedad al flujo de aire.

ADVERTENCIA: Para un funcionamiento seguro, el humidificador debe colocarse siempre por debajo de la conexión del circuito respiratorio de la mascarilla y de la salida de aire del dispositivo. El humidificador debe estar nivelado para que funcione correctamente.

Nota: Consulte las instrucciones del humidificador para obtener información completa sobre la instalación.

Uso de la tarjeta SD

El sistema REMstar Pro C-Flex+ viene con una tarjeta SD insertada en la ranura correspondiente en la parte trasera del dispositivo, que permite grabar información para el proveedor de servicios médicos. Su proveedor de servicios médicos puede pedirle que extraiga periódicamente la tarjeta SD y se la envíe para su evaluación.

Nota: Si hay una tarjeta SD insertada en el dispositivo, aparecerá el icono de la tarjeta SD ( ) junto a «Info» (Información) en la pantalla de inicio, así como en la esquina inferior izquierda de la pantalla de terapia.

Nota: No es necesario tener una tarjeta SD instalada para que el dispositivo funcione correctamente. La tarjeta SD graba la información de uso del dispositivo para el proveedor de servicios médicos. Puede consultar el apartado Alertas del dispositivo en este manual para obtener más información sobre la tarjeta SD. Póngase en contacto con el proveedor si tiene alguna pregunta sobre la tarjeta SD.

Adición de oxígeno suplementario

Puede añadirse oxígeno en la conexión de la mascarilla. Tenga en cuenta las advertencias siguientes si utiliza oxígeno con el dispositivo.

ADVERTENCIAS:

- Cuando se utilice oxígeno con este sistema, el suministro de oxígeno debe cumplir la normativa local sobre oxígeno médico.
- El oxígeno contribuye a la combustión. No utilice oxígeno mientras fuma ni en presencia de una llama desprotegida.
- Cuando se utilice oxígeno con este sistema, deberá conectarse una válvula de presión de Respironics al circuito del paciente, entre el dispositivo y la fuente de oxígeno. La válvula de presión ayuda a evitar el reflujo de oxígeno del circuito del paciente al dispositivo cuando la unidad está apagada. Si no se utiliza la válvula de presión, puede haber peligro de incendio.

  Nota: Consulte las instrucciones de la válvula de presión para obtener información completa sobre la instalación.
- Cuando utilice oxígeno con este sistema, encienda el dispositivo antes de abrir el oxígeno. Desactive el flujo de oxígeno antes de apagar el dispositivo. Esto evitará la acumulación de oxígeno en el dispositivo.
- No conecte el dispositivo a una fuente de oxígeno no regulada o de alta presión.

Suministro de alimentación de CC al dispositivo

El cable de alimentación de CC de Respironics puede utilizarse para hacer funcionar el dispositivo en un barco, una caravana o un vehículo similar detenido. El cable adaptador de batería de CC de Respironics, cuando se utiliza con el cable de alimentación de CC, permite utilizar el dispositivo con una batería autónoma de 12 VCC.

PRECAUCIÓN: Cuando la alimentación de CC se obtiene de la batería de un vehículo, no debe utilizarse el dispositivo con el motor del vehículo en marcha. El dispositivo podría sufrir daños.

PRECAUCIÓN: Utilice únicamente un cable de alimentación de CC y un cable adaptador de batería de Respironics. El uso de cualquier otro sistema podría causar daños al dispositivo.

Consulte las instrucciones suministradas con el cable de alimentación de CC y el cable adaptador para obtener información sobre el uso del dispositivo con alimentación de CC.

Viajes con el sistema

Cuando viaje, solo podrá llevar el maletín portátil como equipaje de mano. El maletín portátil no protegerá al sistema si lo factura con el resto del equipaje.

Para facilitar el paso por los controles de seguridad de aeropuertos, este dispositivo lleva en su base una nota que indica que se trata de equipo médico y que es adecuado para llevarse en el avión. Puede serle útil llevar este manual para ayudar al personal de seguridad a entender el dispositivo REMstar Pro C-Flex+.

Si va a viajar a un país con un voltaje de red diferente al que usted utiliza, es posible que necesite un cable de alimentación diferente o un adaptador de enchufe internacional para poder conectar el cable de alimentación a las tomas de corriente del país al que va a viajar. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para obtener más información.

Viajes en avión

El dispositivo REMstar Pro C-Flex+ puede utilizarse en los aviones con una fuente de alimentación de CA o de CC.

Nota: No es apto para utilizarse en un avión con ninguno de los módems o humidificadores instalados en la unidad.

Limpieza del dispositivo

ADVERTENCIA: Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared antes de limpiar el dispositivo. NO sumerja el dispositivo en ningún líquido.

1. Desenchufe el dispositivo y limpie el exterior con un paño ligeramente humedecido con agua y un detergente suave. Deje que el dispositivo se seque por completo antes de enchufar el cable de alimentación.
2. Después de la limpieza, inspeccione el dispositivo y todas las piezas del circuito para comprobar que no hayan sufrido daños. Sustituya las piezas dañadas.

Limpieza o sustitución de los filtros

Con un uso normal, deberá limpiar el filtro de espuma gris al menos una vez cada dos semanas y sustituirlo por uno nuevo cada seis meses. El filtro ultrafino blanco es desechable y debe sustituirse después de 30 noches de uso, o antes si está sucio. NO limpie el filtro ultrafino.

PRECAUCIÓN: Un filtro de entrada sucio puede provocar altas temperaturas de funcionamiento que pueden afectar al rendimiento del dispositivo. Examine periódicamente los filtros de entrada según sea necesario para comprobar que están limpios y en buen estado.

1. Si el dispositivo está funcionando, detenga el flujo de aire. Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.
2. Retire los filtros de la carcasa apretándolos suavemente por su parte central y desprendiéndolos del dispositivo.
3. Examine los filtros para comprobar si están limpios y en buen estado.
4. Lave el filtro de espuma gris con agua caliente y un detergente suave. Enjuáguelo bien para eliminar cualquier resto de detergente. Deje que el filtro se seque por completo al aire antes de instalarlo de nuevo. Si el filtro de espuma está rasgado, sustitúyalo. (Utilice exclusivamente filtros de repuesto suministrados por Respironics).
5. Si el filtro ultrafino blanco está sucio o rasgado, sustitúyalo.
6. Vuelva a instalar los filtros, colocando primero el filtro ultrafino blanco, si corresponde.

PRECAUCIÓN: Nunca instale un filtro mojado en el dispositivo. Tras limpiar el filtro, debe asegurarse de esperar el tiempo suficiente para que el filtro se seque.

Limpieza del tubo

Limpie el tubo todos los días y antes del primer uso. Desconecte el tubo flexible del dispositivo. Lave el tubo con cuidado en una solución de detergente suave en agua caliente. Enjuáguelo a fondo. Déjelo secar al aire.

Mantenimiento

El dispositivo no requiere un mantenimiento periódico.

ADVERTENCIA: Si observa cambios inexplicables en el funcionamiento del dispositivo, si escucha ruidos extraños o fuertes, si el dispositivo se ha caído o ha sido manipulado incorrectamente, si ha entrado agua en la carcasa o ésta está rota, desconecte el cable de alimentación y deje de utilizar el dispositivo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Especificaciones

Ambientales

Temperatura de funcionamiento: 5 °C a 35 °C

Temperatura de almacenamiento: -20 °C a 60 °C

Humedad relativa (funcionamiento y almacenamiento): del 15% al 95% (sin condensación)

Presión atmosférica: de 101 kPa a 77 kPa (0 – 2286 m)

Físicas

Dimensiones: 18 cm x 14 cm x 10 cm (largo x ancho x alto)

Peso (dispositivo con fuente de alimentación): Aproximadamente 1,53 kg

Cumplimiento de normas Este dispositivo está diseñado para cumplir las siguientes normas:

IEC 60601-1 Requisitos generales de seguridad para equipo eléctrico médico

EN ISO 17510-1 Dispositivos terapéuticos de respiración para la apnea del sueño

EN 60601-1-2 Compatibilidad electromagnética

RTCA/DO-160F apartado 21, categoría M; Emisión de energía de radiofrecuencia

Clasificación IEC 60601-1

Tipo de protección frente a descargas eléctricas: equipo de clase II

Grado de protección frente a descargas eléctricas: pieza aplicada de tipo BF

Grado de protección frente a la entrada de agua (dispositivo y fuente de alimentación de CA): a prueba de goteo, IPX1

Modo de funcionamiento: continuo

Eléctricas

Consumo de alimentación de CA: 100 – 240 VCA, 50/60 Hz, 2,1 A

Consumo de alimentación de CC: 12 VCC, 5,0 A

Fusibles: no hay fusibles que pueda sustituir el usuario.

Ruido

Nivel de presión sonora: < 30 dB(A)
Esta medida se aplica al dispositivo de terapia con o sin el humidificador opcional.

Nivel de potencia acústica: < 38 dB(A)

Precisión de la presión

Incrementos de la presión: de 4,0 a 20,0 cm H_2O (en incrementos de 0,5 cm H_2O)

Estabilidad de la presión:

	Estática	**Dinámica < 10 cm H_2O**	**Dinámica ≥ 10,0 a 20 cm H_2O**
Dispositivo	± 0,5 cm H_2O	≤ 0,5 cm H_2O	≤ 1,0 cm H_2O
Dispositivo con humidificador	± 0,5 cm H_2O	≤ 0,5 cm H_2O	≤ 1,0 cm H_2O

Flujo máximo (habitual)

		Presiones de prueba (cm H_2O)				
		4,0	**8,0**	**12,0**	**16,0**	**20,0**
Tubo de 22 mm	**Presión medida en el orificio de conexión del paciente (cm H_2O)**	3,6	7,5	11,0	15,0	19,0
	Flujo promedio en el orificio de conexión del paciente (l/min)	84,1	135,2	154,5	146,9	128,7
Tubo de 15 mm	**Presión medida en el orificio de conexión del paciente (cm H_2O)**	3,8	7,0	11,0	15,0	19,0
	Flujo promedio en el orificio de conexión del paciente (l/min)	85,1	120,7	121,6	119,3	119,2

Eliminación

Recogida aparte del equipo eléctrico y electrónico, según la Directiva comunitaria 2002/96/CE. Deseche este dispositivo de acuerdo con las normativas locales.

Cómo ponerse en contacto con Respironics

Para hacer revisar su dispositivo, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos. Si necesita comunicarse directamente con Respironics, llame al número del Departamento de atención al cliente de Respironics +1-724-387-4000 o +49 8152 93060. También puede utilizar las direcciones siguientes:

Respironics, Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668, EE.UU.

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemania

Garantía limitada

Respironics, Inc. garantiza que el sistema no presentará defectos de fabricación ni de materiales, y que funcionará de acuerdo con las especificaciones del producto durante un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de la venta por parte de Respironics, Inc., al proveedor. Si el producto no funciona de acuerdo con sus especificaciones, Respironics, Inc., reparará o sustituirá, a su criterio, el material o la pieza defectuosos. Respironics, Inc. solo pagará los gastos de envío normales desde Respironics, Inc. hasta el local del proveedor. Esta garantía no cubre daños producidos por accidentes, uso incorrecto, abuso, alteración, entrada de agua u otros defectos no relacionados con los materiales o la fabricación. El departamento de Servicio técnico de Respironics, Inc. examinará los dispositivos que se devuelvan para su revisión, y Respironics, Inc. se reserva el derecho a cobrar una tarifa por la evaluación de cualquier dispositivo devuelto en el que, tras la investigación realizada por el Servicio técnico de Respironics, Inc., no se detecte ningún problema.

Esta garantía no es transferible por los distribuidores no autorizados de productos de Respironics, Inc. y la empresa se reserva el derecho de cobrar a los proveedores la reparación cubierta por la garantía de los productos que no se hayan adquirido directamente a Respironics o a los distribuidores autorizados.

Respironics, Inc., no se hace responsable de pérdidas económicas, pérdidas de beneficios, gastos generales ni daños emergentes que puedan reclamarse como derivados de la venta o el uso de este producto. Algunos estados no permiten la exclusión ni la limitación de la responsabilidad por daños consecuentes o incidentales, por lo que es posible que la limitación y la exclusión anteriores no sean aplicables en su caso.

Esta garantía sustituye a todas las demás garantías expresas. Además, todas las garantías implícitas —incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado— están limitadas a un periodo de dos años. Algunos estados no permiten limitar la vigencia de las garantías implícitas, por lo que es posible que la limitación anterior no sea aplicable en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos; usted también puede tener otros derechos, que varían de un estado a otro.

Para ejercer los derechos que le otorga esta garantía, póngase en contacto con su proveedor autorizado local de Respironics, Inc., o con Respironics, Inc., en:

1001 Murry Ridge Lane

Murrysville, Pennsylvania 15668-8550, EE.UU.

+1-724-387-4000

o

Deutschland

Gewerbestrasse 17

82211 Herrsching, Alemania

+49 8152 93060

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668, EE.UU.

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemania
EC REP

CE
0123

REF **1058730**

1058711 Rev 02
GK 8/5/2010
Spanish